



①9 **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENTAMT**

⑫ **Patentschrift**
⑩ **DE 197 18 531 C 1**

⑤1 Int. Cl.⁶:
B 60 R 13/02
B 60 R 13/04
B 62 D 25/02
F 16 B 5/12

②1 Aktenzeichen: 197 18 531.2-21
②2 Anmeldetag: 2. 5. 97
④3 Offenlegungstag: -
④5 Veröffentlichungstag
der Patenterteilung: 25. 6. 98

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

⑦3 Patentinhaber:
Mercedes-Benz Aktiengesellschaft, 70327 Stuttgart,
DE; Magna Pebra GmbH, 66280 Sulzbach, DE

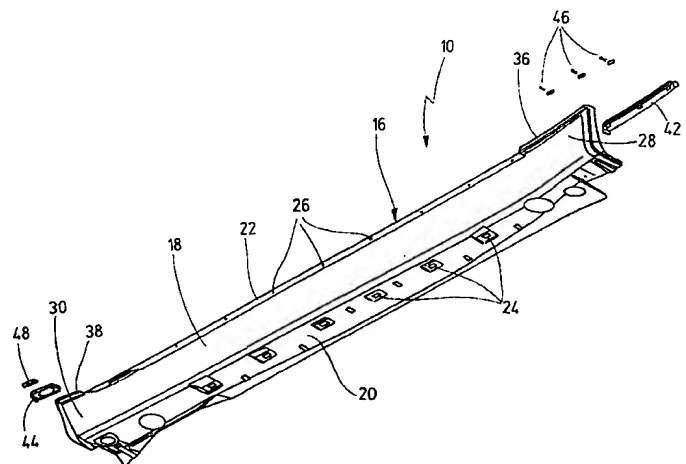
⑦4 Vertreter:
Wolf & Lutz, 70193 Stuttgart

⑦2 Erfinder:
Steininger, Gerd, 71034 Böblingen, DE; Bader,
Gerhard, 73110 Hattenhofen, DE; Hüttner, Manfred,
73252 Lenningen, DE; Knauer, Bernd, 73728
Esslingen, DE

⑤6 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
gezogene Druckschriften:
DE 86 34 436 U1

⑤4 **Längsträgerverkleidung für einen Personenkraftwagen**

⑤7 Die Erfindung betrifft eine Längsträgerverkleidung (10) für einen Personenkraftwagen, mit einem fest mit der Karosserie (14) des Personenkraftwagens verbindbaren, im montierten Zustand einen Längsträger zumindest seitig überdeckenden langgestreckten Verkleidungsteil (16), dessen Endabschnitte (28, 30) mit ihrer Oberkante (36, 38) unter Bildung einer Fuge an den vorderen und hinteren Kotflügel der Karosserie anschließen. Zur Vereinfachung der Herstellung und Montage sowie zur Verbesserung der Formintegration ist an den Endabschnitten (28, 30) jeweils eine die Fuge abdeckende Fugenblende (42, 44) über Verbindungselemente (46, 48) vormontierbar, wobei die Endabschnitte zusammen mit den vormontierten Fugenblenden mittels der Verbindungselemente an zugeordneten Verbindungsstellen der Karosserie fixierbar sind.



DE 197 18 531 C 1

DE 197 18 531 C 1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Längsträgerverkleidung für einen Personenkraftwagen mit einem fest mit der Karosserie des Personenkraftwagens verbindbaren, im montierten Zustand einen Längsträger zumindest seitlich überdeckenden langgestreckten Verkleidungsteil, dessen Endabschnitte mit ihrer Oberkante unter Bildung einer Fuge an den vorderen und hinteren Kotflügel der Karosserie anschließen.

Bei Längsträgerverkleidungen dieser Art, wie aus der DE 86 34 436 U1 bekannt, die zur Abdeckung jeweils eines der sich seitlich zwischen den Radausschnitten der Kotflügel erstreckenden Längsträger dienen, erfolgt der Anbau an der Karosserie an einer Vielzahl von Befestigungspunkten, die durch Bohrungen und andere Verbindungselemente von Karosserieteilen in ihrer Lage vorgegeben sind. Durch Toleranzen, die sich aus Fertigungsabweichungen und Richtunterschieden beim Karosseriezusammenbau ergeben, entstehen beim Anfügen der Verkleidung Trennfugen, die sich über die Länge des Verkleidungsteils besonders an den Endabschnitten störend bemerkbar machen. Da in der Regel das hintere Kotflügelblech mit dem Längsträger bzw. Türschweller fest verschweißt wird, tritt eine Trennfuge vor allem im Fugebereich zwischen der Unterkante des an dem Türschweller nicht festgelegten vorderen Kotflügels und der zugewandten Oberkante des Verkleidungsteils auf. Das Toleranzfeld erstreckt sich dabei vor allem in Hoch- und Querrichtung des Fahrzeugs. Um eine windschiefe Anbau zu verhindern, werden bekannte Längsträgerverkleidungen häufig mehrteilig ausgeführt, wobei die am Türspalt getrennten Endabschnitte aufwendig befestigt werden. Die Abdeckung der Trennfugen erfolgt über gesonderte Abdeck- bzw. Zierleisten, die an eigens vorgesehenen Befestigungspunkten montiert werden und randseitig über den Kotflügel und die Verkleidung überstehen. Als nachteilig wird hierbei neben der fehlenden Formintegration vor allem der erhöhte Fertigungs- und Montageaufwand angesehen.

Ausgehend hiervon liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Längsträgerverkleidung zu schaffen, die sich auf einfache Weise montieren und möglichst flächenglatt in die Außenhaut des Fahrzeugs einfügen läßt.

Diese Aufgabe wird nach der Erfindung durch die Merkmalskombination des Patentanspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen.

Zur Lösung der genannten Aufgabe wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß an den Endabschnitten jeweils eine zur Abdeckung der Fuge bestimmte Fugenblende über Verbindungselemente vormontierbar ist, und daß die Endabschnitte zusammen mit den vormontierten Fugenblenden mittels der Verbindungselemente an zugeordneten Verbindungsstellen der Karosserie fixierbar sind. Durch die Vormontage sind die Fugenblenden für Lager- und Transportzwecke unverlierbar mit dem Verkleidungsteil verbunden. Da die hierfür erforderlichen Verbindungselemente auch für die Endmontage Verwendung finden, lassen sich die Anbauteile mit geringem Handhabungsaufwand in der vorbestimmten Lage befestigen.

Vorteilhafterweise besitzen die Verbindungselemente ein Sockelteil, das an der der Karosserie zugewandten Rückseite der Endabschnitte verankerbar ist, so daß auch die Verbindungsstelle seitseitig verdeckt bleibt.

In einer baulich vorteilhaften Ausgestaltung sind an der Rückseite der Endabschnitte zwei im Abstand parallel zueinander längs der Oberkante verlaufende, einen Aufnahmekanal für die Sockelteile begrenzende Montagerippen angeordnet, wobei die Sockelteile seitlich überstehende, in Rastöffnungen der Montagerippen eingreifende Rastungen auf-

weisen. Dabei kann die zu der Rückseite des Verkleidungsteils hin abgebogene Oberkante der Endabschnitte eine der Montagerippen bilden.

Um eine mehrfache Haltefunktion der Verbindungselemente zu ermöglichen, können diese einen durch einen Durchbruch der Fugenblende hindurchsteckbaren, über gesonderte Rastorgane in dem genannten Durchbruch und in einer Karosserieöffnung einrastbaren Rastzapfen aufweisen.

Gemäß einer besonders bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung sind die Verbindungselemente zumindest an dem vorderen Endabschnitt des Verkleidungsteils begrenzt verschiebbar gelagert. Damit ist es möglich, Toleranzen in der gegenseitigen Lagebeziehung der Verbindungspunkte zwischen dem Verkleidungsteil und der Karosserie auszugleichen. Eine Verschiebemöglichkeit insbesondere in Wagenlängsrichtung ergibt sich dadurch, daß die Sockelteile in dem durch die Montagerippen begrenzten Aufnahmekanal geführt sind, wobei die Rastungen mit seitlichem Verschiebespiel in die Rastöffnungen bildende Langlöcher der Montagerippen eingreifen. Um auch insbesondere in Wagenhochrichtung einen Toleranzausgleich zu ermöglichen, sind die Rastzapfen der verschiebbaren Verbindungselemente quer zur ihrer Längsachse an dem jeweiligen Sockelteil vorzugsweise senkrecht zu dessen Verschieberichtung verschiebbar geführt.

Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist die Fugenblende mittels der verschiebbaren Verbindungselemente gegenüber der Oberkante des Endabschnitts beweglich. Dadurch läßt sich die Fugenblende zur Erzielung einer optimalen Formintegration in geeigneter Weise gegenüber dem Verkleidungsteil ausrichten.

In dieser Hinsicht ist es weiter von Vorteil, wenn die Fugenblende eine nach unten offene Aufnahmetasche bildet, in welche die Oberkante des Endabschnitts eintaucht, so daß die Abdeckfunktion auch beim gegenseitigen Ausrichten der Bauteile erhalten bleibt.

Um eine rückseitige Montage und eine seitseitige Abdeckung an dem Verkleidungsteil zu ermöglichen, kann die Fugenblende einen an der Rückseite des Endabschnitts befestigbaren Flanschstreifen und einen die Oberkante des Endabschnitts übergreifenden, die Fugen überdeckenden Abdeckstreifen aufweisen.

Vorteilhafterweise weist der Abdeckstreifen eine seitseitig nach unten überstehende flexible Randlippe auf, welche an eine zur Rückseite des Endabschnitts abgekrümmte oder abgeschrägte seitseitige Anlagefläche im Bereich der Oberkante des Endabschnitts elastisch anliegt. Damit wird in den unterschiedlichen Verschiebelagen des Abdeckstreifens stets ein flächenglatte Anschluß an den Endabschnitt erreicht. Eine weitere Verbesserung in dieser Hinsicht kann dadurch erzielt werden, daß der Abdeckstreifen eine spitzenförmig zulaufende obere Randkante aufweist und im montierten Zustand an einem zurückspringenden Wandbereich des Kotflügels anliegt.

Um die Verbindungselemente in Längsrichtung des Flanschstreifens unabhängig von dessen Anbaulage ausrichten zu können, weist der Flanschstreifen Langlöcher auf, in welchen die Rastzapfen der Verbindungselemente in Verschieberichtung der Sockelteile geführt sind. Dabei ist es günstig, wenn der Flanschstreifen auf der freien Randkante der Montagerippen unter Überdeckung des Aufnahmekanals aufliegt, wobei die Rastzapfen der Verbindungselemente die Längsränder der Langlöcher mit Rastnasen hintergreifen.

Eine in fertigungstechnischer Hinsicht vorteilhafte Ausgestaltung sieht vor, daß der Abdeckstreifen aus einem elastomeren Material besteht, während der Flanschstreifen biegesteif aus Kunststoff ausgebildet ist, wobei der Abdeck-

streifen und der Flanschstreifen einstückig als Zweikomponenten-Spritzgußformteil miteinander verbunden sind.

Weiter ist es von Vorteil, wenn das Verkleidungsstück als Spritzgußformteil einstückig aus Kunststoff, insbesondere aus Polyurethan geformt ist. Damit läßt sich sowohl die Herstellung und Montage vereinfachen als auch eine optisch ansprechende Formgestaltung bei günstigen aerodynamischen Eigenschaften erreichen.

Im folgenden wird die Erfindung anhand eines in der Zeichnung in schematischer Weise dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 die Karosserie eines Personenkraftwagens mit einer daran montierbaren Längsträgerverkleidung in einer perspektivischen Ansicht;

Fig. 2 eine Explosionsdarstellung einer für den linken Längsträger bestimmten Längsträgerverkleidung;

Fig. 3 einen vorderen Endabschnitt eines Verkleidungsteils der Längsträgerverkleidung nach **Fig. 2** in einer perspektivischen Rückseitenansicht;

Fig. 4 ein Verbindungselement der Längsträgerverkleidung nach **Fig. 2** in einer perspektivischen Ansicht;

Fig. 5 eine an dem vorderen Endabschnitt des Verkleidungsteils montierbare Fugenblende in einer **Fig. 2** entsprechenden vergrößerten Ansicht;

Fig. 6 und 7 einen ausschnittsweisen Vertikalschnitt der montierten Längsträgerverkleidung in der Ebene der Schnittlinien 6-6 und 7-7 der **Fig. 3**;

Fig. 8 eine perspektivische Explosionsdarstellung eines hinteren Endabschnitts der Längsträgerverkleidung und

Fig. 9 einen ausschnittsweisen Vertikalschnitt der montierten Längsträgerverkleidung im Bereich des hinteren Endabschnitts.

Die in der Zeichnung dargestellte Längsträgerverkleidung **10** läßt sich als Anbauteil an einem Personenkraftwagen befestigen, so daß sie einen die Fahrzeugachsen verbindenden Längsträger **12** überdeckt und sich dabei als integraler Bestandteil in die Form der Karosserie **14** einfügt. Die Längsträgerverkleidung weist ein einstückig aus Kunststoff geformtes, dünnwandiges Verkleidungsteil **16** auf, welches an einer unteren und oberen Querwandung **20, 22** an einer Mehrzahl von Befestigungspunkten **24, 26** über nicht gezeigte Clipverbindungen auf einfache Weise boden- bzw. einstiegseitig an dem Längsträger **12** karosseriefest fixierbar ist und mit einer Seitenwandung **18** den Längsträger **12** über seine gesamte Länge zwischen den Radausschnitten **28** seitig (zur Fahrzeugseite hin) verdeckt.

Im montierten Zustand schließt das Verkleidungsteil **16** mit einem vorderen Endabschnitt **28** und hinteren Endabschnitt **30** an die zwischen Tür- und Radausschnitt sich erstreckenden Wandungsbereiche des vorderen und hinteren Kotflügels **32, 34** nach unten an. Zur Abdeckung der zwischen den Oberkanten **36, 38** der Endabschnitte **28, 30** und den Kotflügelwandungen entstehenden Fugen **40** sind Fugenblenden **42, 44** vorgesehen, die über Verbindungselemente **46, 48** an den Endabschnitten **28, 30** vormontierbar sind.

Zur Verankerung der Verbindungselemente **46** weist der in **Fig. 3** ausschnittsweise in seinem rückseitigen Eckbereich gezeigte vordere Endabschnitt **28** zwei im Abstand parallel zueinander verlaufende, nach hinten abstehende Montagerippen **50, 50'** auf, wobei die obere Montagerippe **50** durch die quer abgebogene Oberkante **36** gebildet ist. Die Montagerippen **50, 50'** begrenzen einen Aufnahmekanal **52**, in dem drei Verbindungselemente **46** im Abstand voneinander verrastbar sind.

Die in **Fig. 4** gezeigten Verbindungselemente **46** bestehen aus einem Sockelteil **54** und einem gesonderten Rastglied **56**. Der im Umriß rechteckige Sockelteil **54** weist einen

Durchbruch **58** auf, durch den der Rastzapfen **56** in Richtung des Pfeils **60** hindurchsteckbar ist, bis er mit einem Flanschsteifer **62** gegen den zugewandten Umfassungsrand des Durchbruchs **58** anschlägt, wobei dessen lichter Querschnitt eine Verschiebebewegung des Rastzapfens **56** quer zu seiner Längsachse zu den Längsseiten des Sockelteils **54** hin erlaubt. Zur Verankerung des auf diese Weise zusammengeführten Verbindungselements **46** sind an dem Sockelteil **54** längsseitig überstehende Rastzungen **64** angeformt, die mit seitlichem Verschiebespiel in zugeordnete Langlöcher **66** der Montagerippen **50, 50'** eingreifen. Auf diese Weise sind die Rastzapfen **56** zusammen mit den Sockelteilen **54** in dem Aufnahmekanal **52** begrenzt längsverschiebbar und zugleich senkrecht dazu in einer Ebene des Durchbruchs **58** höhenverstellbar.

Die in **Fig. 5** gezeigte, für den vorderen Endabschnitt **28** bestimmte Fugenblende **42** besteht aus einem biegesteifen Flanschstreifen **68** aus Kunststoff, an dessen oberem Längsrand ein aus einem Elastomer bestehender Abdeckstreifen **70** einstückig im Zweikomponenten-Spritzgußverfahren angeformt ist. Am türseitigen Ende des Flanschstreifens **68** ist ein U-förmig profiliertes Haltestück **72** quer abstehend angeformt, das auf ein Karosserieblech im Einstiegsbereich aufsteckbar ist und dann mit einer schräg nach oben weisenden Randlippe **74** an einem Querblech des Kotflügels anliegt. Die Flanschstreifen **68** weisen in Richtung ihrer Längserstreckung verlaufende Langlöcher **76** auf, an denen sie zur Vormontage auf die aus dem Aufnahmekanal **52** herausragenden Rastzapfen **56** aufsteckbar sind. Im vormontierten Zustand liegt der Flanschstreifen **68** auf den freien Randkanten der Montagerippen **50, 50'** auf, wobei die Rastzapfen **56** die inneren, zur Karosserie hin weisenden Längsränder der Langlöcher **76** mit Rastnasen **78** hintergreifen. Dadurch ist es möglich, daß die Rastzapfen **56** längs der Langlöcher **76** gegenüber der Fugenblende **42** in Längsrichtung des Verkleidungsteils **16** verschiebbar sind, wobei die Möglichkeit zum Ausrichten der Fugenblende **42** gegenüber der Oberkante **36** des Endabschnitts **28** in Fahrzeughochrichtung aufgrund des Spiels der Rastzapfen **56** in dem Durchbruch **58** erhalten bleibt. Dadurch ist es auch möglich, die Fugenleiste **42** in ihrer Ausrichtung gegenüber der Oberkante **36** des Endabschnitts **28** zu verkippen, wobei das Haltestück **72** eine karosseriefeste Schwenkachse bildet. Der Abdeckstreifen **70** übergreift nach der vorstehend beschriebenen Vormontage der Fugenblende **42** die Oberkante **36** des Endabschnitts **28** unter Bildung einer zu der Oberkante hin nach unten offenen Aufnahmetasche **80**.

Die in **Fig. 8** dargestellte Fugenblende **44** für den hinteren Endabschnitt **30** des Verkleidungsteils **16** unterscheidet sich von der vorderen Fugenblende **42** im wesentlichen dadurch, daß sie im vormontierten Zustand zusammen mit dem Verbindungselement **48** verschiebefest an dem Verkleidungsteil **16** verrastet wird. Im übrigen funktionsgleiche Bauteile sind in **Fig. 8** und **9** mit um 100 erhöhten Bezugszeichen versehen. Auch bei der hinteren Fugenblende **44** wird ein Flanschstreifen **168** über die beiden Rastzapfen **156** des mit Rastzungen **164** an den Montagerippen **150, 150'** befestigten Verbindungselements **48** an der Rückseite des Endabschnitts **30** befestigt, so daß der Abdeckstreifen **170** die Oberkante **38** übergreift.

Zur Endmontage läßt sich das Verkleidungsteil **16** ohne Zuhilfenahme von Werkzeug durch einfaches Einrasten der Clipverbindungen an den Verbindungsstellen **24, 26** fest mit der Karosserie **14** bzw. dem Längsträger **12** verbinden. Da der hintere Kotflügel **34** starr mit dem Längsträger **12** verschweißt ist, können auch dort die rückseitig überstehenden Rastzapfen **156** des Verbindungselements **48** problemlos in die zugeordneten Rastöffnungen **182** eines als Anlagefläche

vorgesehenen Wandungsteils **10** des hinteren Kotflügels **34** eingerastet werden. Als Rastorgane sind hierfür die Ränder der Öffnungen **182** hintergreifende Rastkrallen **186** vorgesehen, deren Rastpunkte gegenüber denjenigen der Rastnasen **178** zum freien Ende der Rastzapfen **156** hin versetzt sind, so daß der Endabschnitt **30** weitgehend spielfrei gegen das Kotflügelblech **184** gehalten wird.

Am vorderen Kotflügel führen die Toleranzen im Karosserieaufbau dazu, daß die für den Eingriff des Rastzapfens **56** vorgesehenen Rastöffnungen **82** in dem unteren Wandungsteil **84** des Vorderkotflügels **32** (Fig. 7) in einem größeren Toleranzfeld bezüglich dem vorderen Endabschnitt **28** liegen. Aus diesem Grund lassen sich dort die Rastzapfen **56** über das vorstehend beschriebene Verschiebespiel in Längs- und Hochrichtung des Fahrzeugs bzw. der Verkleidung **16** geeignet ausrichten, so daß sie gegebenenfalls unter geringer Verwindung des Endabschnitts **28** in den Öffnungen **82** eingerastet werden können, wobei die Rastkrallen **86** den Öffnungsrand hintergreifen. Dabei ist durch die in Hochrichtung spielfreie Verbindung der Rastzapfen mit der Fugenblende **42** dafür gesorgt, daß der Abdeckstreifen **70** an einer spitzwinklig zulaufenden oberen Randkante **88** stets in definierter Lage an der zurückspringenden Wandung **84** des Kotflügels **32** anliegt und damit einen weitgehend flächenglatten Übergang gewährleistet. Der erforderliche Toleranzausgleich führt letztlich dazu, daß der Endabschnitt **28** mit seiner Oberkante **36** mehr oder weniger tief in die Aufnahmetasche **40** eingreift, wobei eine sichtseitig nach unten überstehende Randlippe **90**, die an einer abgeschrägten Anlagefläche **92** des Endabschnitts **28** elastisch anliegt, für einen flächenbündigen Übergang bei optisch unauffälliger Abdeckung der Fuge **40** sorgt.

Zusammenfassend ist folgendes festzustellen: Die Erfindung betrifft eine Längsträgerverkleidung **10** für einen Personenkraftwagen, mit einem fest mit der Karosserie **14** des Personenkraftwagens verbindbaren, im montierten Zustand einen Längsträger zumindest sichtseitig überdeckenden langgestreckten Verkleidungsteil **16**, dessen Endabschnitte **28**, **30** mit ihrer Oberkante **36**, **38** unter Bildung einer Fuge an den vorderen und hinteren Kotflügel der Karosserie anschließen. Zur Vereinfachung der Herstellung und Montage sowie zur Verbesserung der Formintegration ist an den Endabschnitten **28**, **30** jeweils eine die Fuge abdeckende Fugenblende **42**, **44** über Verbindungselemente **46**, **48** vormontierbar, wobei die Endabschnitte zusammen mit den vormontierten Fugenblenden mittels der Verbindungselemente an zugeordneten Verbindungsstellen der Karosserie fixierbar sind.

Patentansprüche

1. Längsträgerverkleidung (**10**) für einen Personenkraftwagen mit einem fest mit der Karosserie (**14**) des Personenkraftwagens verbindbaren, im montierten Zustand einen Längsträger (**12**) zumindest sichtseitig überdeckenden langgestreckten Verkleidungsteil (**16**), dessen Endabschnitte (**28**, **30**) mit ihrer Oberkante (**36**, **38**) unter Bildung einer Fuge (**40**) an den vorderen und hinteren Kotflügel (**32**, **34**) der Karosserie (**14**) anschließen, **dadurch gekennzeichnet**, daß an den Endabschnitten (**28**, **30**) jeweils eine zur Abdeckung der Fuge (**40**) bestimmte Fugenblende (**42**, **44**) über Verbindungselemente (**46**, **48**) vormontierbar ist, und daß die Endabschnitte (**28**, **30**) zusammen mit den vormontierten Fugenblenden (**42**, **44**) mittels der Verbindungselemente (**46**, **48**) an zugeordneten Verbindungsstellen (**82**, **182**) der Karosserie (**14**) fixierbar sind.
2. Längsträgerverkleidung nach Anspruch 1, dadurch

gekennzeichnet, daß die Verbindungselemente (**46**, **48**) ein Sockelteil (**54**, **154**) aufweisen, das an der der Karosserie (**14**) zugewandten Rückseite der Endabschnitte (**28**, **30**) verankerbar ist.

3. Längsträgerverkleidung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß an der Rückseite der Endabschnitte (**28**, **30**) zwei im Abstand parallel zueinander längs der Oberkante (**36**, **38**) verlaufende, einen Aufnahmekanal (**52**) für die Sockelteile (**54**, **154**) begrenzende Montagerippen (**50**, **50'**; **150**, **150'**) angeordnet sind, und daß die Sockelteile (**54**, **154**) seitlich überstehende, in Rastöffnungen (**66**, **166**) der Montagerippen eingreifende Rastzungen (**64**, **164**) aufweisen.

4. Längsträgerverkleidung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die zur der Rückseite des Verkleidungsteils (**16**) hin abgebogene Oberkante (**36**, **38**) der Endabschnitte (**28**, **30**) eine der Montagerippen bildet.

5. Längsträgerverkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungselemente (**42**, **44**) einen durch einen Durchbruch (**76**, **176**) der Fugenblende (**42**, **44**) hindurchsteckbaren, über gesonderte Rastorgane (**78**, **86**; **178**, **186**) in dem genannten Durchbruch (**76**, **176**) und in einer Karosserieöffnung (**82**, **182**) einrastbaren Rastzapfen (**56**, **156**) aufweisen.

6. Längsträgerverkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungselemente (**46**) zumindest an dem vorderen Endabschnitt (**28**) des Verkleidungsteils (**16**) begrenzt verschiebbar gelagert sind.

7. Längsträgerverkleidung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Sockelteile (**54**) der verschiebbaren Verbindungselemente (**46**) in dem durch die Montagerippen (**50**, **50'**) begrenzten Aufnahmekanal (**52**) geführt sind, wobei die Rastzungen (**64**) mit seitlichem Verschiebespiel in die Rastöffnungen bildende Langlöcher (**66**) der Montagerippen (**50**, **50'**) eingreifen.

8. Längsträgerverkleidung nach einem der Ansprüche 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Rastzapfen (**56**) der verschiebbaren Verbindungselemente (**46**) quer zu ihrer Längsachse an dem jeweiligen Sockelteil (**54**) vorzugsweise senkrecht zu dessen Verschieberichtung verschiebbar geführt sind.

9. Längsträgerverkleidung nach einem der Ansprüche 6 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Fugenblende (**42**) mittels der verschiebbaren Verbindungselemente (**46**) gegenüber der Oberkante (**36**) des Endabschnitts (**28**) beweglich ist.

10. Längsträgerverkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Fugenblende (**42**) eine nach unten offenen Aufnahmetasche (**80**) bildet, in welche die Oberkante (**36**) des Endabschnitts (**28**) eingreift.

11. Längsträgerverkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Fugenblende (**42**, **44**) einen an der Rückseite des Endabschnitts (**28**, **30**) befestigbaren Flanschstreifen (**68**, **168**) und einen die Oberkante (**36**, **38**) des Endabschnitts (**28**, **30**) übergreifenden, die Fuge (**40**) überdeckenden Abdeckstreifen (**70**, **170**) aufweist.

12. Längsträgerverkleidung nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Abdeckstreifen (**70**) eine sichtseitig nach unten überstehende flexible Randlippe (**90**) aufweist, welche an eine zur Rückseite des Endabschnitts (**28**) abgekrümmte oder abgeschrägte sichtseitige Anlagefläche (**92**) im Bereich der Oberkante (**36**) des Endabschnitts (**28**) elastisch anliegt.

13. Längsträgerverkleidung nach Anspruch 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Abdeckstreifen (70) eine spitzwinklig zulaufende obere Randkante (88) aufweist und im montierten Zustand an einen zurückspringenden Wandbereich (84) des Kotflügels (32) anliegt.

14. Längsträgerverkleidung nach einem der Ansprüche 11 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß der Flanschstreifen (68) Langlöcher (76) aufweist, in welchen die Rastzapfen (56) der Verbindungselemente (46) in Verschieberichtung der Sockelteile (54) geführt sind.

15. Längsträgerverkleidung nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß der Flanschstreifen (68) auf der freien Randkante der Montagerippen (50, 50') unter Überdeckung des Aufnahmekanals (52) aufliegt, wobei die Rastzapfen (56) der Verbindungselemente (46) die Längsränder der Langlöcher (76) mit Rastnasen (78) hintergreifen.

16. Längsträgerverkleidung nach einem der Ansprüche 11 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß der Abdeckstreifen (70, 170) aus einem elastomeren Material besteht, daß der Flanschstreifen (68, 168) biegesteif aus Kunststoff ausgebildet ist und daß der Abdeckstreifen und der Flanschstreifen einstückig als Zweikomponenten-Spritzgußformteil miteinander verbunden sind.

17. Längsträgerverkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß das Verkleidungsteil (16) als Spritzgußformteil einstückig aus Kunststoff, insbesondere aus Polyurethan, besteht.

Hierzu 3 Seite(n) Zeichnungen

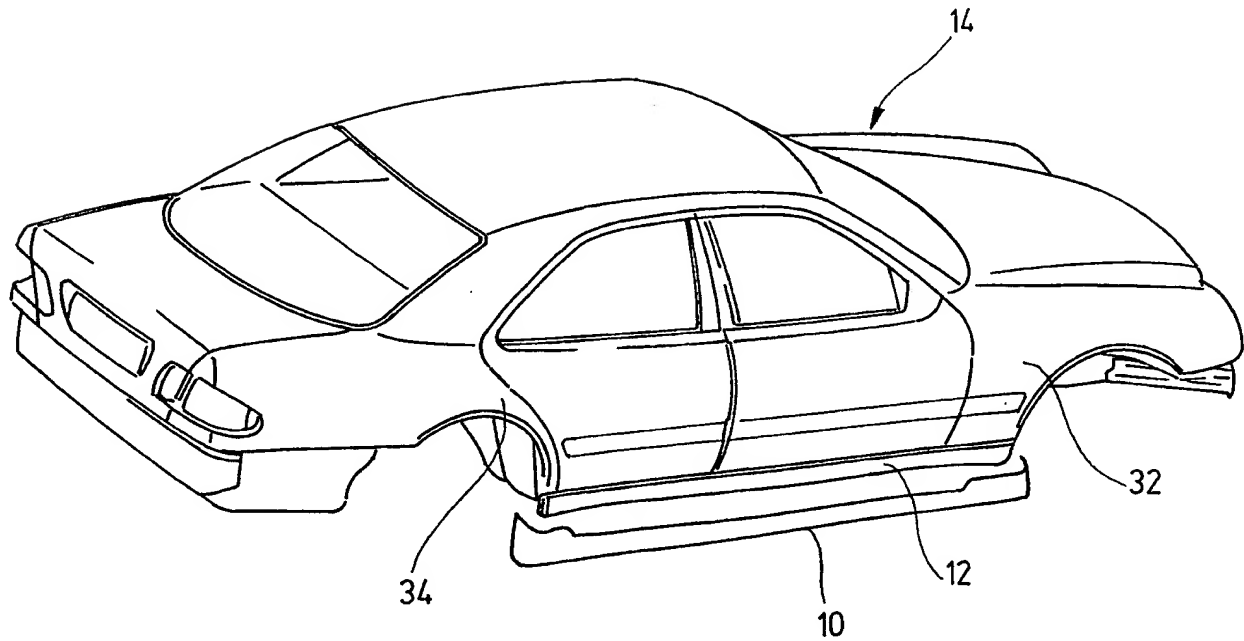


Fig. 1

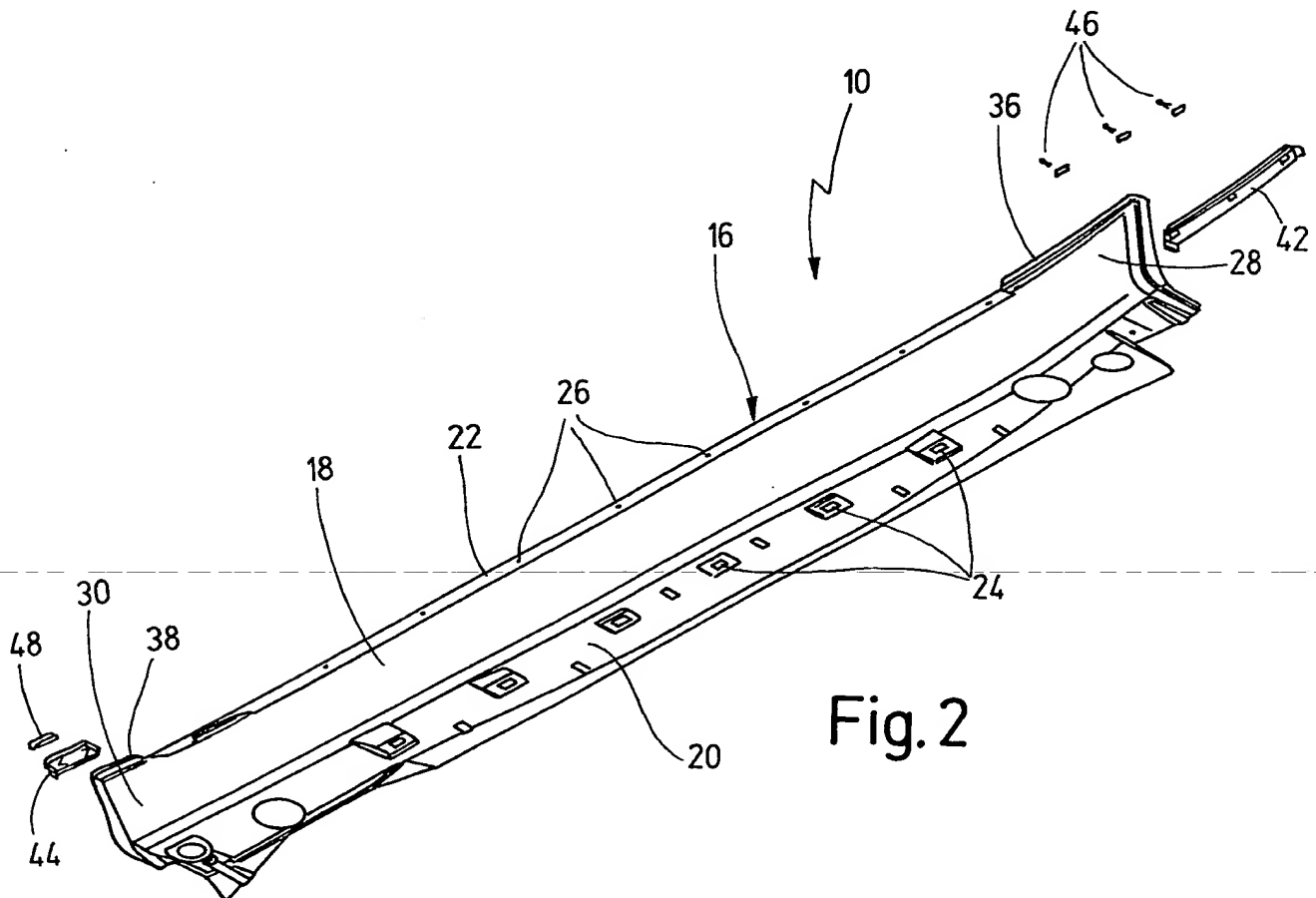


Fig. 2

